



DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-162-2-84-88

УДК: 617.55–089.843–003.9

Возможности эндоскопических методик в лечении пациентов с низкими рубцовыми стриктурами толстой кишки

Габриэль С. А.¹, Дурлештер В. М.^{1,2}, Гучетль А. Я.¹, Крушельницкий В. С.¹, Дынько В. Ю.¹, Тлехурай Р. М.¹, Кортиева А. Т.¹, Игнатенко В. В.¹

¹ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница № 2» Министерства здравоохранения Краснодарского края, 350012, г. Краснодар, Россия

² ФГБОУ ВО Кубанский Государственный медицинский университет Минздрава России, 350012, г. Краснодар, Россия)

Endoscopic possibilities in of patients with low cicatricial strictures

Gabriel S. A.¹, Durlshter V. M.^{1,2}, Guchetl A. Ya.¹, Krushelnitskiy V. S.¹, Dynko V. Yu.¹, Tlekhuray R. M.¹, Kortieva A. T.¹, Ignatenko V. V.¹

¹ State Budgetary Institution of Health Care "Region Clinic Hospital Nr 2" Health Ministry of Krasnodar Region, 350112, Krasnodar, Russia

² Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Medical University" Health Ministry of Russian Federation, 350112, Krasnodar, Russia

Для цитирования: Габриэль С. А., Дурлештер В. М., Гучетль А. Я., Крушельницкий В. С., Дынько В. Ю., Тлехурай Р. М., Кортиева А. Т., Игнатенко В. В. Возможности эндоскопических методик в лечении пациентов с низкими рубцовыми стриктурами толстой кишки. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2019;162(2): 84–88. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-162-2-84-88

For citation: Gabriel S. A., Durlshter V. M., Guchetl A. Ya., Krushelnitskiy V. S., Dynko V. Yu., Tlekhuray R. M., Kortieva A. T., Ignatenko V. V. Endoscopic possibilities in of patients with low cicatricial strictures. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2019;162(2): 84–88. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-162-2-84-88

✉ *Corresponding author:*

**Крушельницкий
Владимир Станиславович**
Krushelnitskiy Vladimir S.
kvs-endo@mail.ru

Габриэль Сергей Александрович, заведующий отделением эндоскопии, д.м.н.

Дурлештер Владимир Моисеевич, заместитель главного врача по хирургии, заведующий кафедрой хирургии № 3 ФПК и ППС, профессор, д.м.н.

Гучетль Александр Якубович, руководитель центра эндоскопических методов диагностики и лечения, к.м.н.

Крушельницкий Владимир Станиславович, врач эндоскопист отделения эндоскопии

Дынько Виктор Юрьевич, врач эндоскопист отделения эндоскопии, к.м.н.

Тлехурай Руслан Махмудович, врач эндоскопист отделения эндоскопии, к.м.н.

Кортиева Алена Таймуразовна, врач эндоскопист отделения эндоскопии

Игнатенко Василий Васильевич, врач хирург отделения хирургии № 3 (колопроктология), к.м.н.

Sergei A. Gabriel, Head of endoscopy department, MD.

Vladimir M. Durlshter, Deputy chief physician for surgery, professor, MD.

Aleksandr Ya. Guchetl, Head of center for endoscopic diagnostic and treatment methods, Ph D.

Vladimir S. Krushelnitskiy, Endoscopy department doctor

Viktor Yu. Dynko, Endoscopy department doctor, Ph D.

Ruslan M. Tlekhuray, Endoscopy department doctor, Ph D.

Alena T. Kortieva, Endoscopy department doctor

Vasilii V. Ignatenko, Surgeon of the surgery department No. 3 (coloproctology), Ph D.

Резюме

Цель исследования: определение эффективности эндоскопических методик в лечении пациентов с низкими рубцовыми стриктурами толстой кишки в условиях ГБУЗ «ККБ № 2».

Материалы и методы: проведен анализ лечения 32 пациентов с низкими рубцовыми стриктурами толстой кишки. Причинами формирования рубцовых стриктур у 29 пациентов (91,0%) явились выполненные в анамнезе оперативные вмешательства. У троих пациентов представленной группы (9,0%) низкие рубцовые стриктуры развились на фоне перенесенных воспалительных заболеваний кишечника.

Результаты: В ГБУЗ «ККБ № 2» применялись следующие виды эндоскопической реканализации рубцовых стриктур: аппаратное бужирование у 12 пациентов (37,5%), механическое бужирование (с применением силиконовых бужей) у 6 пациентов (18,8%), комбинация методов аппаратного и механического бужирования была применена у 4 пациентов (12,5%), баллонную дилатацию в качестве метода расширения просвета применяли у 4 пациентов (12,5%), комбинацию методов механического бужирования и баллонной дилатации применяли у 4 пациентов (12,5%), стентирование нитиноловыми саморасширяющимися стентами применялось у 2 пациентов (6,2%). Эффективность примененных методик составила 72%. В большинстве случаев (65,6%) требовалось многоэтапное лечение. Пациентам, у которых добиться адекватного расширения просвета не удалось, были выполнены реконструктивные операции.

Заключение: эндоскопические способы реканализации просвета в зоне рубцовых сужений являются достаточно эффективными при соблюдении условий динамического наблюдения. Методика стентирования саморасширяющимися нитиноловыми стентами малоэффективна при лечении пациентов с доброкачественными рубцовыми стриктурами толстой кишки.

Ключевые слова: рубцовая стриктура, толстая кишка, аппаратное бужирование, баллонная дилатация, колоноскопия

Summary

The aim of investigation: determination of the effectiveness of endoscopic methods in treatment of patients with low scarring strictures of bowel in settings of SBIHC "Region Clinic Hospital Nr 2"

Materials and methods: we analyzed the treatment of 32 patients with low scarring strictures of bowel. The reasons of development of scarring narrowings and options of endoscopic treatment of this group of patients were studied. The causes of formation of scarring strictures in 29 patients (91,0%) were operations performed. In 3 patients (9,0%) of this group low scarring strictures developed on the background of inflammatory bowel disease performed.

Results: in SBIHC "Region Clinic Hospital Nr 2" the following methods of endoscopic recanalization of scarring strictures were used: hardware bougienage were performed in 12 patients (37,5%), mechanical bougienage (using silicone bougies) in 6 patients (18,8%), combination of methods of hardware and mechanical bougienage was used in 4 patients (12,5%), balloon dilatation as the method of the extension of the lumen was used in 4 patients (12,5%), combination of methods of mechanical bougienage and balloon dilatation was used in 4 (12,5%) patients, stenting with nitinole self-expanding stents was used in 2 patients (6,2%). The efficiency of used methods was 72%. In the majority of cases (65,6%) multi-stage treatment was required. In patients with whom we failed to achieve adequate expansion of the lumen the reconstructive surgery was performed.

Conclusion: endoscopic methods of recanalization of the lumen in scarring narrowings are sufficiently effective with compliance of conditions of dynamic observation.

Keywords: scarring stricture, bowel, hardware bougienage, balloon dilatation, colonoscopy

Введение

Несмотря на постоянное совершенствование хирургической техники и инструментария, частота таких послеоперационных осложнений как рубцовые стриктуры анастомозов толстой кишки, значительно не снижается. По данным ряда авторов при наложении аппаратных анастомозов риск данного осложнения существенно увеличивается, особенно в сочетании с формированием превентивной коло- или илеостомы. Это обусловлено избыточным разрастанием соединительной ткани в местах

локализации металлических скрепок и состоянием длительного функционального покоя зоны соустья. [1;2] При ручном лигатурном шве в зоне анастомоза на определенный срок остается шовный материал, что может приводить к инфицированию стенок кишки, развитию воспаления с образованием микроабсцессов и, в последующем, способствовать сужению и деформации анастомоза. [3].

Другой причиной развития рубцовых сужений толстой кишки являются Воспалительные

Заболевания Кишечника (ВЗК). Известно, что длительно персистирующее воспаление слизистой оболочки и подслизистой основы толстой кишки может приводить к развитию рубцовых сужений.

Все больше клиницистов в настоящее время в разрешении толстокишечной непроходимости, обусловленной развитием рубцовых стриктур толстой кишки, отдают предпочтение эндоскопическим методам лечения. Основными методами эндоскопического лечения пациентов с рубцовыми стриктурами толстой кишки являются бужирование и баллонная дилатация.

Принцип эндоскопического бужирования рубцовой стриктуры толстокишечного анастомоза заключается в механическом разрыве рубцовых тканей в области стриктуры и формировании нового рубцового канала большего диаметра. Выделяют аппаратное и механическое бужирование с использованием бужей различного вида.

Такой же принцип заложен в баллонной дилатации, но в отличие от бужирования, при баллонной дилатации, слизистая оболочка кишки не повреждается, и увеличение просвета происходит за счет расширения подслизистого и мышечного слоев [4].

Еще одним способом малоинвазивного лечения данной группы пациентов является стентирование. Впервые стентирование прямой кишки с целью разрешения кишечной непроходимости

описано Dohmoto в 1991 г. [5]. Более чем за четверть века накоплен большой опыт использования саморасширяющихся металлических стентов как с паллиативной целью, так и для подготовки пациентов к оперативному лечению, также имеются литературные данные, что эндопротезирование используется при развитии доброкачественных стриктур [6].

Применяются саморасширяющиеся металлические стенты. Установка происходит через инструментальный канал эндоскопа под визуальным контролем. За зону стриктуры заводится струна-проводник, и по ней низводится доставочное устройство. Производится позиционирование и затем дальнейшее раскрытие стента. Недостатками данной методики являются высокая стоимость стентов, возможность их миграции и прорастания.

Важным моментом является то, что любой метод эндоскопического лечения рубцовых стриктур с целью восстановления пассажа по толстой кишке может предполагать повторное многократное применение с периодическими контрольными осмотрами и при необходимости – повторением манипуляций.

Цель работы – определение эффективности эндоскопических методик в лечении пациентов с низкими рубцовыми стриктурами толстой кишки в условиях ГБУЗ «ККБ № 2».

Материалы и методы

В отделении эндоскопии ГБУЗ «ККБ № 2» г. Краснодар за период с 2013 г. по 2017 г. обследование и лечение проходили 32 пациента с низкими рубцовыми стриктурами толстой кишки, развившимися вследствие перенесенных оперативных вмешательств и ВЗК. Это составило 3,4% от общего количества операций на левой половине толстой кишки за этот же период. Рубцовые сужения локализовались на расстоянии от 5 до 25 см от наружного края заднего прохода. Возраст пациентов варьировал от 19 до 82 лет, женщин было 15, мужчин 17.

У троих пациентов представленной группы (9,0%) низкие рубцовые стриктуры развились на фоне перенесенного ВЗК: у двоих вследствие болезни Крона, у одного – язвенного колита. Эти пациенты оперированы не были.

Причинами формирования рубцовых стриктур у 29 пациентов (91,0%) явились выполненные в анамнезе оперативные вмешательства: у 12 (37,5%) пациентов по поводу ВЗК; у 3 (9,4%) по поводу дивертикулярной болезни толстой кишки; у 14 (43,7%) пациентов по поводу злокачественных опухолей толстой кишки.

Результаты и обсуждение

Выбор метода эндоскопической реканализации просвета зависит как от протяженности, диаметра и локализации стриктуры, материально-технического оснащения подразделения, так и от «традиций» учреждения и навыков эндоскописта. Все манипуляции выполнялись под в/в седацией Пропофолом без R-контроля. Адекватным результатом манипуляций

Мы проанализировали виды выполненных операций, которые привели к формированию рубцовых стриктур: передняя резекция прямой кишки у 14 пациентов (с илеостомой – 8), левосторонняя гемиколэктомия у 8 пациентов (в т.ч. одна лапароскопическая, с колостомой – 2, с илеостомой-3), сигмоидэктомия- 5 пациентов (с колостомой-3), субтотальная колэктомия-2 пациента.

Были также проанализированы виды анастомозов наложенных при выполнении описанных выше оперативных пособий, представленные в таблице 1.

Из таблицы видно, что наиболее часто накладывались аппаратные анастомозы диаметром сшивающего аппарата 28 мм и ручные анастомозы по типу «конец в конец».

Одной из важных характеристик, определяющих эффективность эндоскопического лечения является протяженность и диаметр рубцовой стриктуры. Данные параметры проанализированы в таблице 2.

Из таблицы видно, что наиболее часто (37,6%) встречались стриктуры от 0,2 до 0,5 см в диаметре протяженностью от 0,5 до 0,8 см.

считалось расширение просвета до 15 мм и более и, как следствие, свободное прохождение зоны сужения стандартным колоноскопом (Д 13,8 мм), клиническое улучшение состояния пациента, проявляющееся в свободном отхождении кала и газов. За госпитализацию (один этап) всем пациентам было проведено не менее трех сеансов дилатации просвета толстой кишки.

Вид анастомоза	Количество	В%
Аппаратный колоанальный(диаметр 28 мм)	3	10,4
Аппаратный толсто-толстокишечный (диаметр 28 мм)	9	31
Аппаратный колоректальный(диаметр 28 мм)	5	17,2
Аппаратный колоректальный(диаметр 31 мм)	1	3,4
Ручной колоректальный «конец в конец»	3	10,4
Ручной толсто-толстокишечный «конец в конец»	6	20,7
Петле-концевой тонко-толстокишечный	2	6,9
ВСЕГО	29	100

Таблица 1.
Виды анастомозов, наложенных пациентом анализируемой группы (n=29)

Диаметр просвета, см	Протяженность, см	Количество пациентов (n)	В%
0,2–0,5	0,5	6	18,8
0,2–0,5	0,6–0,8	6	18,8
0,6–0,8	0,3	8	25
0,6–0,8	0,5–0,8	5	15,6
0,6–0,8	1,0–1,4	2	6,2
0,9–1,2	0,5	5	15,6

Таблица 2
Характеристика рубцовых стриктур анализируемой группы пациентов (n=32).

Способ воздействия	Результат					
	хороший	В%	удовлетворительный	В%	неудовлетворительный	В%
Аппаратное бужирование	4	12,5	5	15,6	3	9,4
Механическое бужирование	2	6,25	2	6,25	2	6,25
Механическое + аппаратное бужирование	2	6,25	2	6,25	-	-
Баллонная дилатация	1	3,1	2	6,25	1	3,1
Механическое бужирование+баллонная дилатация	2	6,25	1	3,1	1	3,1
Стентирование + механическое бужирование	-	-	-	-	2	6,25
Всего	11	34,4	12	37,5	9	28,1

Таблица 3
Результаты выполненных вмешательств при стриктурах толстой кишки (n=32).

Аппаратное бужирование было использовано у 12 пациентов (37,5%). Подбор эндоскопа осуществлялся в соответствии с диаметром стриктуры (педиатрический гастроскоп, диагностический гастроскоп, педиатрический колоноскоп, диагностический колоноскоп). За один сеанс применяли не более трех эндоскопов различного диаметра с экспозицией не менее 3 минут. Интервал между сеансами составлял не менее 2 суток. В среднем, пациенты получали 2–3 сеанса бужирования. У 7 из 12 пациентов лечение было многоэтапным (для достижения лечебного эффекта требовалось 3 и более этапов бужирования).

Механическое бужирование (с применением силиконовых бужей) как способ лечения было использовано у 6 пациентов (18,8%). За один сеанс выполняли постановку не более 3 бужей различного диаметра с экспозицией не менее 3 минут. Интервал между сеансами бужирования составлял не менее 2 суток. У всех пациентов лечение выполнялось в несколько этапов (в 3 этапа у 2 пациентов, и еще у двух пациентов в 4 этапа).

Комбинация методов **аппаратного и механического бужирования** была применена у 4 пациентов (12,5%). За один сеанс выполняли постановку не

более трех устройств с экспозицией не менее 3 минут. В среднем, за госпитализацию выполнялось 3 сеанса с интервалом не менее чем в 2 суток. У троих пациентов лечение было выполнено за несколько этапов.

Баллонную дилатацию в качестве метода расширения просвета применяли у 4 пациентов (12,5%). Манипуляцию проводили под контролем зрения, в качестве среды для раздувания баллона использовали физиологический р-р. При инсталляции баллона диаметром 20 мм экспозиция составляла 3 минуты, 30 мм-2 минуты. Все пациенты получали по 2 сеанса баллонной дилатации с интервалом не менее чем 2 суток. Многоэтапным лечение было у 2 пациентов (в обоих случаях в 4 этапа).

Комбинацию методов **механического бужирования и баллонной дилатации** применяли у 4 (12,5%) пациентов. Выполнялась постановка бужа соответствующего диаметра с последующей установкой баллонного дилататора с экспозицией каждого устройства не менее 3 минут. Интервал между сеансами составлял не менее 2 суток. У 3 пациентов лечение было выполнено в несколько этапов (в двух случаях в 4 этапа, и в одном в 5 этапов).

Методика стентирования нитиноловыми саморасширяющимися стентами была использована у 2 пациентов (6,2%), перенесших резекции прямой кишки. У одного из них постановка стента была выполнена после предварительного механического бужирования в связи с выраженностью стриктуры. Нами были применены «покрытые» стенты общей длиной 8.0 см, диаметром 2.2 см.

Результаты проведенных манипуляций мы условно разделили на 3 группы: хороший (диаметр просвета 15 мм и более), удовлетворительный (8–15 мм) и неудовлетворительный (менее 8 мм) (табл. 3).

Из таблицы следует примерно равное количество хороших и удовлетворительных результатов,

из чего можно делать выводы об эффективности использованных методов расширения просвета.

Обращает на себя внимание неэффективность применения саморасширяющихся стентов в лечении пациентов с доброкачественными рубцовыми стриктурами толстой кишки. У обоих пациентов после постановки стентов произошла их миграция, хотя в одном случае было применено превентивное клипирование стента с целью лучшей фиксации. При контрольном осмотре в обоих случаях диагностирован рестеноз, пациентам выполнены реконструктивные оперативные вмешательства.

Всем пациентам, у которых результат манипуляций расценивали как неудовлетворительный, были выполнены реконструктивные операции.

Выводы

1. Эндоскопические методики являются достаточно эффективными и безопасными в лечении пациентов с рубцовыми стриктурами толстой кишки. По нашим данным частота хороших и удовлетворительных результатов достигает 72%.
2. Применение любой методики эндоскопического воздействия на рубцовые стриктуры толстой

кишки в большинстве случаев подразумевает многоэтапное повторение.

3. Методика стентирования саморасширяющимися нитиноловыми стентами малоэффективна при лечении пациентов с доброкачественными рубцовыми стриктурами толстой кишки.

Литература | References

1. Веселов В.В., Ачкасов С.И., Ваганов Ю.Е. и соавт. Эндоскопическое лечение рубцовых стриктур межкишечных анастомозов // Научно-практический медицинский журнал общероссийской общественной организации «Ассоциация колопроктологов России». – 2015. – № 1. – С. 21–26
Veselov V. V., Achkasov S. I., Vaganov Y. E., Skridlevsky S. N., Merkulova E. S. et al. Endoscopic treatment of corrosive strictures of intestinal anastomosis. Scientific and practical medical journal of the all-Russian public organization "Association of coloproctologists of Russia". 2015, vol. 89, no.01, pp. 21–26.
2. Cady J. Strictures after stapled anastomosis in colorectal surgery. European congress on stapling in surgery. – 1991 – P.127–131
3. Котельникова Л.П., Шатрова Н.А., Белякова Я.В. Отдаленные результаты резекций левой половины ободочной и прямой кишок // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2. – С. 78.
Kotelnikova L. P., Shatrova N. A., Belyakova Ya. V. The long-term results after left-sided colonic and rectal resections. «Modern problems of science and education» 2012, vol. 457, no.02, pp.78.
4. Кузьмин-Крутецкий М.И., Ханевич М.А. Эндоскопическое лечение стриктур толстокишечных анастомозов // Terra medica. – 1998. – №3. – С. 26–27.
Kuzmin-Krutetskiy M. I., Hanewich M. A. Endoscopic treatment of colonic anastomosis strictures [Endoscopic treatment of colonic anastomosis strictures]. Terra medica-1998, no.03, pp. 26–27
5. Чернооков А.И., Карапетын М.М., Багдасаров В.В. и соавт. Колоректальное стентирование в лечении опухолевой толстокишечной непроходимости // Новости хирургии. – 2016. – Т. 24, № 5. – С. 497–507.
A. I. Chernookov, M. M. Karapetyan, V. V. Bagdasarov, E. A. Bagdasarova, M. V. Kosachenko, et al. Colorectal Stenting for Treatment of Malignant Large Bowel Obstruction. Novosti Khirurgii. 2016, Vol 24, no.05, pp. 497–507.
6. Климашевич А.В., Никольский В.И., Богонина О.В. и соавт. Профилактика и лечение рубцовых стриктур пищевода // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 4–1. – С. 63–68.
Klimashevich A. V., Nikolski V. I., Bogonina O. V. et al. Profilaktika i lechenie rubcovih striktur pishevoda [Prevention and treatment of cicatricial esophageal strictures]. Fundamental study. 2012, no.04 (1), pp. 63–68.